



# HÖGSKOLAN I GÄVLE

## Värmeöverföring 7,5 hp

*Heat Transfer 7.5 cr*

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

<b>Version</b>	<b>Beslutad den</b>	<b>Gäller fr.o.m.</b>
	2011-05-12	<b>HT2011</b>

<b>Fördjupning</b>	G1F
<b>Utbildningsnivå</b>	Grundnivå
<b>Kurskod</b>	ETG302
<b>Högskolepoäng</b>	7,5 hp
<b>Huvudområde</b>	Energisystem
<b>Ämnesgrupp</b>	Energiteknik
<b>Utbildningsområde</b>	Tekniska området 100.0 %

<b>Mål</b>	Efter avslutad kurs skall studenten kunna: 1. redogöra för de teoretiska samband som förekommer i värmeöverföring 2. använda förenklade lösningsmetoder som förekommer i värmeöverföring 3. redogöra för hur de teoretiska sambanden relaterar till strömnings- och temperaturfördelning i grundläggande och tillämpade fall 4. använda numeriska lösningsmetoder som förekommer i värmeledning.
<b>Kursens innehåll</b>	Värmeledning Principer för konvektion Empiriska och praktiska relationer för forcerad konvektiv värmeöverföring Naturlig konvektion Strålning Analytiska lösningar av enkla värmeöverföringsproblem samt mer komplicerade fall där empiriska korrelationer eller numeriska metoder används
<b>Undervisning</b>	Föreläsningar, räkneövningar, hemuppgifter.
<b>Förkunskaper</b>	Matematik för Ingenjörer 15 hp, Grundläggande termodynamik 7,5 hp, Grundläggande strömningslära 7,5 hp eller motsvarande.

<b>Examinationsform</b>	0010 Skriftlig tentamen 7,5 hp		
<b>Betyg</b>	A, B, C, D, E, Fx, F		
<b>Övriga föreskrifter</b>	Betygskriterier meddelas av kursansvarig eller examinator vid kursstart.		
<b>Hållbar utveckling</b>	Kursen har inslag av hållbar utveckling.		
<b>Moment</b>	0010 Skriftlig tentamen	7,5 hp	Betyg: AF